

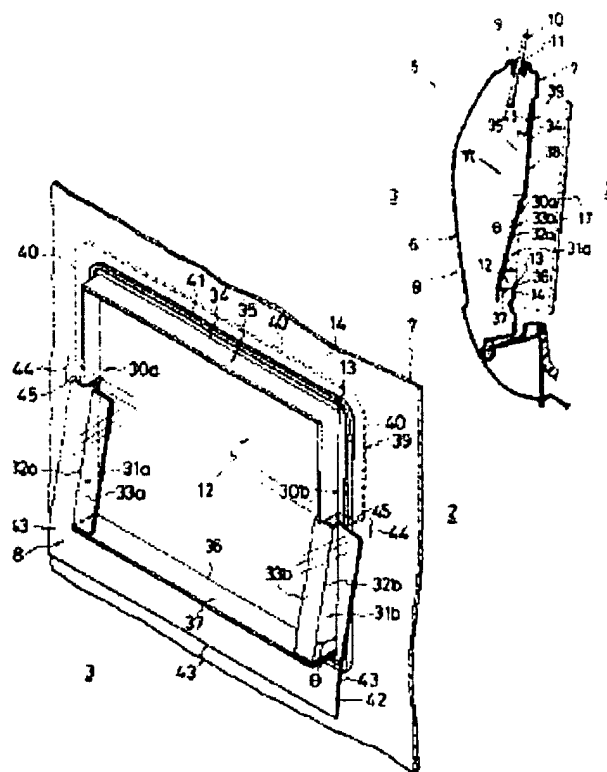
SEALING STRUCTURE OF CAR-BODY PANEL

Patent number: JP59034923
Publication date: 1984-02-25
Inventor: KANEKO AKIHISA
Applicant: NISSAN MOTOR
Classification:
 - international: **B60J5/04; B60J5/04; (IPC1-7): E06B7/22**
 - european: **B60J5/04**
Application number: JP19820146437 19820823
Priority number(s): JP19820146437 19820823

Report a data error here

Abstract of JP59034923

PURPOSE: To fix a screen easily by installing a tapered surface downwardly inclining toward the outdoors to the side edge section of the opening of the car-body panel forming a vertical wall. **CONSTITUTION:** Triangular flange sections 31a, 31b projecting to the outdoors 3 side are formed to the lower sides from the approximately central positions of both side edge sections 30a, 30b in the opening edges 13 of a door inner panel 7, the oblique side sections 32a, 32b of the flange sections 31a, 31b are bent oppositely, and the tapered surfaces 33a, 33b dropping and inclining at a fixed angle θ toward the outdoors 3 are formed to the oblique side sections. The outer circumference 40 of the upper section 39 of the sealing screen 38 is bonded with the indoor side surface 14 of the opening edge 13 by a sealing material 41 while the lower section 42 of the sealing screen 38 is projected to the outdoors 3 side from an opening 12, and the outer circumference 43 is supported by the tapered surfaces 33a, 33b of the flange sections 31a, 31b. Accordingly, the sealing screen is fixed easily, and sealing capability is also improved.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—34923

⑤ Int. Cl.³
B 60 J 5/04
E 06 B 7/22

識別記号

庁内整理番号
7535—3D
8202—2E

⑬ 公開 昭和59年(1984)2月25日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 4 頁)

⑭ 車体パネルのシール構造

動車株式会社テクニカルセンタ
ー内

① 特 願 昭57—146437

⑦ 出 願 人 日産自動車株式会社

② 出 願 昭57(1982)8月23日

横浜市神奈川区宝町2番地

③ 発 明 者 金子昭久

⑧ 代 理 人 弁理士 高月猛

厚木市岡津古久560—2 日産自

明 細 書

1. 発明の名称

車体パネルのシール構造

2. 特許請求の範囲

立壁を形成する車体パネルの開孔をシーリングスクリーンにて閉塞する車体パネルのシール構造に於いて、

上記開孔の側縁部に、室外に向つて下降傾斜する勾配面を備えたフランジ部を形成すると共に、シーリングスクリーンの上部外周を車体パネルの室内側面に接着し且つ該シーリングスクリーンの下部を上記開孔より室外側に出してその外周を上記勾配面に支持させてなることを特徴とする車体パネルのシール構造。

3. 発明の詳細な説明

この発明はシーリングスクリーンを用いた車体パネルのシール構造に関する。

従来の車体パネルのシール構造としては、例えば第1図～第3図に示すようなものがある。図中1は自動車で、種々の車体パネルにてボデ

ィが構成され、これら車体パネルのうち室内2と室外3とを隔てる立壁を形成する車体パネルの開孔をシーリングスクリーン4にて閉塞し、雨水が直接室内2に浸入しないようにしている。

例えばドア5について説明すると、ドア5はドアアウトパネル6とドアインナパネル7とを接合してドア本体8を形成すると共に、該ドア本体8の頂部9にはドアガラス10昇降用のスリット11が形成してある。また、上記ドアインナパネル7には室内2に通じる部品取付作業用の開孔12が形成されている。そして、この開孔12をシーリングスクリーン4にて閉塞するのであるが、このシーリングスクリーン4はドアインナパネル7に於ける開孔縁13の室内側面14にシール材15を介して外周縁16が接着されるようになっている。また、17はドアトリムで、上記シーリングスクリーン4を覆つて取付けられる。

しかしながら、このような従来の車体パネルのシール構造にあつては、車体パネル、例えばドアインナパネル7の開孔縁13の室内側面14に

シール材15を介してシーリングスクリーン4の外周縁16を接着することとしていたため、シーリングスクリーン4の全外周縁16がシール材15によつて完全に接着されていれば特に問題はないのであるが、全外周縁16をシール材15にて完全に接着させることは困難で、どうしても接着不良部が生じ易く、特にこの接着不良部が開孔12の下縁18側に生じるとドア本体8の頂部9にあるスリット11から入り込んだ雨水が開孔12の下縁18とシーリングスクリーン4の下部19側外周縁16との間より室内2に浸入してしまうこととなるものであつた。

このため、従来では第4図に示す如く、シーリングスクリーン4の外側面20の下部19に、開孔12の下縁18を覆う型物のシーリングスクリーン21を接着して室内2への雨水浸入を防止するようにしたものも知られているが、これではある程度の雨水浸入防止はなし得るものの両シーリングスクリーン4, 21間に接着不良部があると、そこから開孔12の下縁18へと雨水が流下す

ることとなる上に、シーリングスクリーン21は別部品の型物であるためコスト高になるという問題点があつた。

この発明は、このような従来の問題点に着目してなされたもので、シーリングスクリーンの取付が容易且つ確実になし得、シール性が高く、しかもコスト的にも廉価な車体パネルのシール構造を提供することを目的としている。

具体的には、この発明の車体パネルのシール構造は、車体パネルの開孔の側縁部に、室外に向つて下降傾斜する勾配面を備えたフランジ部を形成すると共に、シーリングスクリーンの上部外周を車体パネルの室内側面に接着し且つ該シーリングスクリーンの下部を上記開孔より室外側に出してその外周を上記勾配面に支持させる構成とすることにより、上記従来の問題点を解決するものである。

以下、この発明を図面に基づいて説明する。尚、以下に於いては、従来と共通の部分には共通の符号を付し、重複する説明を省略する。

第5図及び第6図は、この発明の一実施例を示す図である。即ち、ドアインナパネル7の開孔縁13のうち両側縁部30a, 30bの略中央位置から下側に、室外3側に突出する三角形のフランジ部31a, 31bを形成し、該フランジ部31a, 31bの斜辺部32a, 32bを対向曲折してそこに室外3に向い一定角度 θ で下降傾斜する勾配面33a, 33bを形成している。尚、開孔縁13の上縁部34から両側縁部30a, 30b上側部分にかけて連続するフランジ部35が、また下縁部36にフランジ部37が各々室外3側に突出形成されている。そして、ドアインナパネル7の開孔12をシーリングスクリーン38にて閉塞するのであるが、この場合シーリングスクリーン38の上部39の外周40をシール材41にて開孔縁13の室内側面14に接着すると共に、該シーリングスクリーン38の下部42を開孔12より室外3側に出してその外周43を上記フランジ部31a, 31bの勾配面33a, 33bに支持させるようにしている。また、シーリングスクリーン38の上部39と下部42

との境界部44にはその両側に下部42を室外3側に出すための切欠部45が設けられている。更に、シーリングスクリーン38の下部42は勾配面33a, 33bによる支持が確実となるよう大きめに形成されている。従つて、シーリングスクリーン38の上部39の外周40を開孔縁13の室内側面14にシール材41にて接着すれば、あとは下部42を室外3側に出して勾配面33a, 33bにその外周43を支持させるだけで良く、下部42のシール材による接着は不要で取付が簡便になし得る上に、シーリングスクリーン38の下部39は開孔縁13の室外3側に位置するため、シーリングスクリーン38の下部39からの室内2側への雨水浸入は確実に防止されることとなるものである。

尚、上記実施例では、ドアインナパネル7に一つの大きな開孔12があり、この開孔12を一枚のシーリングスクリーン38で覆う構成を例示したが、多数の小さな作業孔を有する場合は、各孔毎に、上記構成を適用しても良いし、下縁に各作業孔を収納できる長さの細長い開孔を形成

し、一枚のシーリングスクリーンで各作業孔を
 絶て覆い、下縁の開口との関係を上記の如く構
 成してもよい。

以上説明してきたように、この発明によれば、
 その構成を、立壁を形成する車体パネルの開孔
 の側縁部に、室外に向つて下降傾斜する勾配面
 を備えたフランジ部を形成すると共に、シーリ
 ングスクリーンの上部外周を車体パネルの室内
 側面に接着し且つ該シーリングスクリーンの下
 部を上記開孔より室外側に出してその外周を上
 記勾配面に支持させてなるものとしたため、シ
 ーリングスクリーンの全外周縁を車体パネルに
 接着したり、あるいはシーリングスクリーンに
 別部品型物製のシーリングスクリーンを接着し
 たりすることなく、シーリングスクリーンの取
 付けを容易且つ確実に行うことができ、しかも
 シール性を向上させて室内側への雨水浸入を確
 実に防止することができ、コスト的にも廉価で
 あるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来の自動車の外観側面図、

第2図は従来の車体パネルのシール構造を示
 す第1図Ⅱ-Ⅱ線に沿う拡大断面図、

第3図は第2図Ⅲ部の拡大断面図、

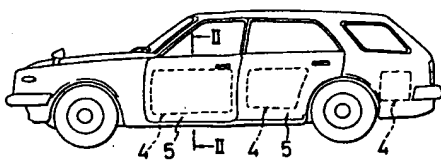
第4図は他の従来例を示す第3図相当の断面
 図、

第5図はこの発明の一実施例を示す第2図相
 当の断面図、

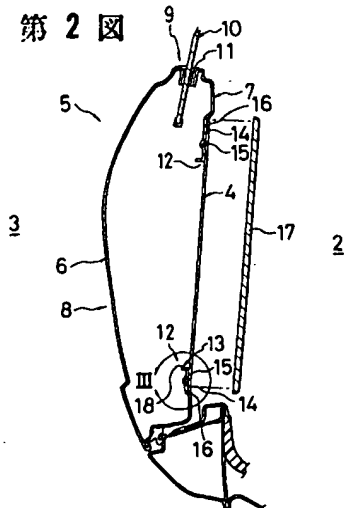
そして、第6図は第5図矢示Ⅶ方向からみた
 部分斜視図である。

- | | | | |
|----------|----------------|----------|-----------|
| 3 | ……… 室外 | | |
| 4, 38 | ……… シーリングスクリーン | | |
| 7 | ……… ドアインナパネル | | |
| 12 | ……… 開孔 | 13 | ……… 開孔縁 |
| 14 | ……… 室内側面 | 18 | ……… 下縁 |
| 30a, 30b | ……… 側縁部 | 31a, 31b | ……… フランジ部 |
| 33a, 33b | ……… 勾配面 | 39 | ……… 上部 |
| 40, 43 | ……… 外周 | 42 | ……… 下部 |

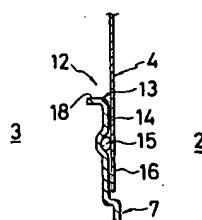
第1図



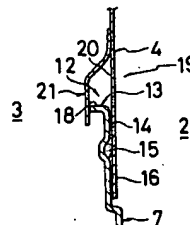
第2図



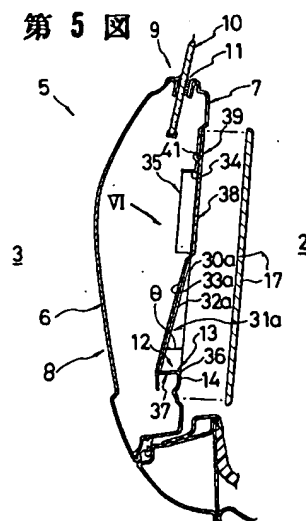
第3図



第4図



第5図



第 6 図

